

**PENGARUH KEMAMPUAN INTEGRASI  
PENGETAHUAN DAN PENGALAMAN TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMK PELAYARAN SAMUDERA  
NUSANTARA UTAMA PALOPO**



**IAIN PALOPO**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

Oleh,

Haslinda

NIM 14.16.12.0035

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2019**

**PENGARUH KEMAMPUAN INTEGRASI PENGETAHUAN DAN  
PENGALAMAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS XI SMK PELAYARAN SAMUDERA  
NUSANTARA UTAMA PALOPO**



**IAIN PALOPO**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

Oleh,

Haslinda

NIM 14.16.12.0035

Dibimbing Oleh :

1. Dr. Muhaemin, MA.
2. Nur Rahmah, S.Pd.I.,M.Pd.

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2019**

### ABSTRAK

Haslinda, 2018. *"Pengaruh Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo"*. Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, Pembimbing (I) Dr. Muhaemin, MA. Pembimbing (II) NurRahmah, S.Pd.I, M.Pd.

**Kata Kunci:** Integrasi pengetahuan dan pengalaman, Hasil Belajar Matematika. SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.

Permasalahan pokok penelitian ini adalah pengaruh kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo. Penelitian ini bertujuan: (1) Untuk mengetahui kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo. (2) Untuk menguraikan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo. (3) Untuk menganalisis ada tidaknya pengaruh kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.

Penelitian ini adalah kuantitatif dengan model penelitian *ex post facto*. Masalah dalam penelitian ini adalah pengaruh kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.

Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo pada semester genap Tahun ajaran 2017/2018. Dengan jumlah populasi sebanyak 45 orang yang terdiri dari 2 kelas. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 45.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman termasuk dalam kategori Baik sekali dengan skor rata – rata 85 dengan nilai minimum sebesar 79 dan nilai maksimum sebesar 92 dari skor ideal 100. (2) Hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara utama Palopo termasuk kategori baik sekali dengan skor rata – rata 85 dengan nilai minimum sebesar 77 dan nilai maksimum sebesar 93 dari skor ideal 100. (3) Kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo dengan taraf signifikansi 5% dengan koefisien determinan sebesar 54% dan yang selebihnya 46% di pengaruhi oleh faktor lain

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEAHLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Hipotesis penelitian.....	4
D. Definisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	8
B. Kemampuan Integrasi Kemampuan dan Pengalaman.....	11
C. Hasil belajar Matematika .....	16
D. Barisan dan Deret Aritmetika .....	26
E. Karangka Pikir .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	36
B. Lokasi penelitian.....	36
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
D. Sumber Data .....	37

E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	41
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	41
2. Menghitung Koefisien Determinasi.....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
A. Hasil Penelitian	
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	44
2. Hasil Pengujian Instrumen Penelitian .....	50
3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	54
4. Koefisien Determinasi.....	56
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	57
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>59</b>
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b>	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### ***A. Latar Belakang Masalah***

Pendidikan pada dasarnya merupakan upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan, dan keahlian tertentu kepada manusia guna mengembangkan bakat beserta kepribadiannya. Dengan pendidikan manusia berusaha mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pendidikan bukanlah suatu hal yang statis atau tetap melainkan suatu hal yang dinamis sehingga menuntut adanya suatu perubahan atau perbaikan secara terus – menerus. Perubahan dapat dilakukan dalam hal metode belajar mengajar, kurikulum, buku – buku, ataupun materi pelajaran. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari waktu, jam pelajaran sekolah lebih banyak dibandingkan mata pelajaran lainnya. Pelajaran matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari taman kanak - kanak sampai sekolah menengah atas.

Matematika merupakan bahasa untuk menjelaskan kejadian-kejadian umum dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kejadian yang kompleks

seperti dalam bisnis, sains, ataupun teknologi.<sup>1</sup> Kejadian seperti ini memerlukan berbagai macam perhitungan. Bukan hanya pada tingkat yang sederhana, tetapi juga mencakup pada tingkat yang lebih tinggi. Untuk melakukan perhitungan tersebut, konsep matematika adalah hal yang sangat berperan. Dalam mempelajari konsep matematika, akan selalu dihadapkan dengan simbol-simbol matematika yang akan memudahkan dalam memecahkan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika yang seras dengan simbol itulah yang seringkali membuat siswa beranggapan bahwa matematika adalah ilmu yang abstrak dan sulit untuk dipelajari. Mengingat bahwa matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang sangat penting. Maka dalam dunia pendidikan, matematika mulai dimasukkan dari jenjang pendidikan yang paling dasar sampai jenjang pendidikan yang paling tinggi. Mulai dari tingkat kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) bahkan Perguruan Tinggi (PT).

Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat mengenal ilmu matematika lebih dini. Maksud lain bahwa mengingat konsep matematika adalah hal yang hirarki, artinya konsep matematika akan selalu berkelanjutan mulai dari tingkat pendidikan dasar sampai tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Untuk dapat melanjutkan pelajaran matematika yang lebih tinggi pemahaman matematika sebelumnya menjadi prasyarat utama. Hal ini membuat juga sebagian besar siswa

---

<sup>1</sup>Turmudi dan Aljupri, *Pembelajaran Matematika (Jakarta: Dirjen Pendidikan Islam)*, 2009, h. 10.

beranggapan bahwa matematika itu sulit, sehingga sangat memungkinkan siswa untuk menghafal tanpa mengerti. Hal ini sejalan dengan teori William Brownell dalam buku yang berjudul Pembelajaran Matematika yang mempercayai bahwa pemahaman matematika siswa akan permanen apabila siswa memahami apa yang mereka pelajari.<sup>2</sup> Matematika adalah suatu cara atau ilmu untuk menemukan suatu jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, pengetahuan tentang bilangan, bentuk dan ukuran, kemampuan untuk menghitung, kemampuan untuk mengingat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Matematika diajarkan di sekolah melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis dan cermat agar siswa mampu menghadapi perubahan keadaan di dunia ini yang selalu berkembang. Menurut Undang-Undang RI No 20 Tahun 2003 bab I Pasal I Ayat (I): Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>3</sup> Pendidikan adalah proses yang dilakukan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingka laku seseorang untuk menjadi yang lebih baik.

Pembelajaran integratif menyangkut pembelajaran yang mengintegrasikan mata pelajaran atau topik-topik dalam suatu mata pelajaran yang terdapat dalam

---

<sup>2</sup>Turmudi dan Aljupri, h. 15

<sup>3</sup>Eti Rochaety, *et.al.*, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan* (Jakarta: Paragonatama Jaya, 2015), h. 6.



kurikulum yang mengintegrasikan proses belajar karena suatu kegiatan belajar menyangkut berbagai proses berpikir walaupun ada proses berpikir yang lebih kompleks dari yang lain.<sup>4</sup> Belajar adalah salah satu cara manusia agar bisa memahami ilmu. Ilmu merupakan kunci dari segala persoalan baik persoalan kehidupan di dunia maupun akhirat. Ilmu dapat diperoleh dengan membaca dan menulis.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Pengaruh Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo*”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang akan diselidiki dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo?
3. Apakah kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo?

## **C. Hipotesis Penelitian**

---

<sup>4</sup>J. Tombokan Runtukahu dan Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Cet. I; Jakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 258.

### 1. Hipotesis Deskriptif

Pada dasarnya hipotesis adalah jawaban sementara atau permasalahan yang harus dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

“ ada pengaruh terhadap kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI tahun ajaran 2018/2019 SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo “.

### **D. Defenisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Penelitian**

#### 1. Kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman

Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai dalam matematika Kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman merupakan kemampuan siswa SMK Pelayaran samudera nusantara utama palopo dalam mengintegrasikan pengetahuan dan pengalaman dalam memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari dapat dilihat dari perolehan nilai dalam mengintegrasikan pengetahuan dan pengalamannya dalam bentuk soal soal cerita.

Adapun indikator penilai tes kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman antara lain sebagai berikut:

1. Memisahkan dan mengungkapkan :
  - a. Apa yang diketahui dalam soal.
  - b. Apa yang diminta/ditanyakan dalam soal.
2. Membuat model matematika dari soal.
3. Operasi/pengerjaan apa yang diperlukan.

2. hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa setelah melakukan pembelajaran (nilai raport). Ruang lingkup penelitian ini adalah materi barisan dan deret aritmatika siswa kelas X Semester satu (1) SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.
2. Untuk menguraikan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.
3. Untuk menganalisis ada tidaknya pengaruh kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai suatu informasi mendasar tentang kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.
2. Jika memperhatikan, mengamati dan mempelajari tingkat kemampuan integrasi yang dimiliki siswa, maka para guru khususnya guru mata pelajaran

matematika dalam membimbing siswa, perlu memperhatikan hal tersebut, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai seoptimal mungkin

3. Merupakan suatu bahan perbandingan dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti masalah yang relevan dengan permasalahan peneliti ini pada subjek peneliti pada jenjang sekolah.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. *Penelitian Terdahulu Yang Relevan*

Setelah peneliti melakukan kajian pustaka tentang judul penelitian yang dilakukan oleh peneliti, ada beberapa hasil penelitian yang relevan yang dikaji oleh peneliti.

1. Eka Nurmala Sari dengan judul penelitian *Kemampuan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Gedangan Tahun Pelajaran 2014/2015 tentang integrasi matematika terhadap permainan tradisional anak-anak Sidoarjo*.<sup>5</sup> Menurut Eka Nurmala Sari Agustina Suhartatik Berdasarkan data dan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dibagi menjadi tiga sebagai berikut.

a) Kemampuan tinggi, siswa yang termasuk dalam tingkat kemampuan tinggi adalah siswa yang memiliki nilai sempurna dalam tes pengetahuan dan nilai tinggi dalam tes kemampuan. Mereka mampu memberikan analisis yang baik terhadap pemanfaatan kaidah matematika dalam permainan tradisional, baik dalam proses permainan maupun trik permainan.

b) Kemampuan sedang, siswa yang termasuk dalam tingkat ini adalah siswa yang mampu menentukan kandungan unsur matematika dengan baik, namun penjelasan dalam proses atau trik kurang baik.

---

<sup>5</sup>Eka Nurmala Sari, *Kemampuan Siswa tentang Integritas Matematika dalam Permainan Tradisional Anak-Anak Sidoarjo*, STIKIP PGRI Sidoarjo. Vol 3, nomor 2, 2015, h. 131

c) Kemampuan rendah, siswa yang termasuk dalam tingkat ini adalah siswa yang kurang mampu menentukan kandungan unsur matematika dalam permainan tradisional, begitu pula dalam memberikan penjelasan.

2. Andri Anugrahana dengan judul penelitian *Integrasi kecakapan hidup siswa melalui pengalaman belajar matematika konteks dunia nyata siswa di sekolah dasar*.<sup>6</sup> Menurut Andri Anugrahana berdasarkan data dan analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pendidikan kecakapan hidup bukanlah membentuk mata pelajaran baru, tetapi mensinergikan berbagai mata pelajaran menjadi kecakapan hidup yang diperlukan seseorang, dimana ia berada, bekerja atau tidak bekerja, apapun profesinya. Kecakapan hidup di Sekolah Dasar difokuskan pada *General Life Skill* (GLS) yang mencakup kesadaran diri atau kecakapan personal (*self awareness*), kecakapan berfikir rasional (*thinking skill*) dan kecakapan social (*social skill*). Pengembangan kecakapan hidup siswa di sekolah dasar memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil maksimal. Siswa mempunyai kesempatan untuk belajar aktif, baik mental maupun fisik, dan hal ini dapat diperoleh bila lingkungan belajar dibuat menyenangkan bagi siswa. Dimana pembelajaran matematika diawali dengan konteks dunia nyata siswa. Siswa dilibatkan secara aktif dalam setiap pembelajaran dan membuat siswa mengalami sendiri dan

---

<sup>6</sup> Andri Anugrahana, *Integrasi kecakapan hidup siswa melalui pengalaman belajar matematika konteks dunia nyata siswa di sekolah dasar*, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2012, h. 27

memperoleh pengalaman, interaksi, komunikasi, dan refleksi. Siswa akan belajar banyak melalui perbuatan beroleh pengalaman langsung.

3. Lilis Novitasari dengan judul penelitian *Pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematika terhadap hasil belajar matematika*.<sup>7</sup> Menurut Lilis Novitasari berdasarkan data dan analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pendidikan bagi kehidupan manusia di bumi merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan mustahil satu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematika terhadap hasil belajarmatematika siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan menggunakan instrument soal dalam bentuk soal essay/uraian sebanyak 14 soal pemahaman konsep matematika dan hasil belajar matematika. Dengan jumlah sampel sebanyak 43 siswa, menggunakan teknik *Sample Random Sampling*. Pada uji Normalitas menggunakan *Chi-Kuadrat* dan Uji Kelinearitas Regresi, diperoleh simpulan bahwa data berdistribusi normal dan linier. Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $(9,74 > 2,020)$   $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dari penelitian ini dapat disimpulkan terdapat pengaruh signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematika terhadap hasil belajar matematika.

---

<sup>7</sup> Lilis Novitasari, *Pengaruh kemampuan pemahaman konsep matematika terhadap hasil belajar matematika*, Skripsi jurusan pendidikan matematika, FTMPA Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, (2016), h. 758

Berdasarkan ketiga peneliti terdahulu yang relevan diatas terlihat persamaan dan perbedaan dengan peneliti yang dilakukan peneliti yang dapat dilihat dalam tabel berikut :

**Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu yang Relevan**

No	Nama-nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1	Eka Nurmala Sari	1. Teknik Pengumpulan Data Pemberian Tes dan Dokumentasi	1. Lokasi Penelitian 2. Jenis Penelitian Kualitatif deskriptif
2	Andri Anugrahana	1. Sama-Sama Membahas Tentang Pengalaman siswa Belajar Matematika	1. Lokasi penelitian 2. Materi penelitian
3	Lilis Novitasari	1. Sama – sama Membahas Tentang Hasil Belajar matematika	1. Lokasi Penelitian 2. Metode Penelitian Menggunakan Metode Survei 3. Materi penelitian

#### **B. Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman**

Kemampuan merupakan kapasitas seseorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan adalah sebuah penilaian terkini atas apa yang dilakukan seseorang. Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa kemampuan adalah kapasitas dan kesanggupan seseorang untuk melakukan suatu tindakan



Istilah pengetahuan yang dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom. Sekalipun demikian, maknanya tidak sepenuhnya tepat sebab dalam istilah tersebut termasuk pula pengetahuan faktual disamping pengetahuan hafalan atau untuk diingat seperti rumus, batasan, definisi, istilah, pasal dalam undang-undang, nama tokoh, dan nama kota. Dilihat dari segi proses belajar, istilah-istilah tersebut memang perlu dihafal dan diingat agar dapat dikuasainya sebagai dasar bagi pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep lainnya.

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, berhubungan dengan hal (mata pelajaran). Pengetahuan biasa juga kita artikan sebagai gejala yang di gtemui dan didapatkan manusia lewat pengamatan akal. Pada saat seseorang menggunakan akal budinya untuk bisa mengenali suatu kondisi tertentu yang belum pernah dirasakan sebelumnya itu bis menghadirkan sebuah pengetahuan .Adapun contoh pengetahuan yaitu seseorang yang mencicipi buah yang belum pernah di makannya maka orang tersebut akan mendapatkan pengetahuan mengenai bentuk, ukuran , rasa dan nama bua h.

Ada beberapa cara untuk mengingat dan menyimpannya dalam ingatan seperti teknik memo, jembatan kedelai, mengurutkan kejadian, membuat singkatan yang bermakna. Tipe ha sil belajar pengetahuan termasuk kognitif tingkat rendah yang paling rendah. Namun, tipe hasil belajar ini menjadi prasyarat bagi tipe belajar berikutnya. Hafal nenjadi prasyarat bagi pemahaman. Hal ini berlaku bagi semua bidang studi, baik bidang matematika, pengetahuan alam, ilmu sosial, maupun bahasa. Misalnya hafal suatu rumus akan menyebabkan

paham bagaimana menggunakan rumus tersebut, hafal kata-kata akan memudahkan membuat kalimat.

Menyusun item tes pengetahuan hafalan tidaklah terlalu sukar, malahan para penyusun tes hasil belajar, secara tidak sengaja banyak yang tergelincir dalam kawasan ini. Dilihat dari segi bentuknya, tes yang paling banyak dipakai untuk mengetahui aspek pengetahuan adalah tipe melengkapi, tipe isian, dan tipe benar-salah. Siswa hanya dituntut kesanggupan mengingatnya sehingga jawabannya mudah di tebak.<sup>8</sup> Orang lebih banyak memilih benar-salah karena mudah menyusunnya. Banyak item tes yang ditulis secara tergesa-gesa sehingga terperosok kedalam pengungkapan pengetahuan hafalan saja. Aspek yang ditanyakan biasanya fakta-fakta seperti nama orang, tempat, teori, rumus, istilah batasan atau hukum.

Pembelajaran berdasarkan pengalaman melengkapi siswa dengan suatu alternatif pengalaman belajar dengan menggunakan pendekatan kelas, pengarahan guru misalnya metode ceramah. Strategi pembelajaran ini menyediakan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan belajar secara aktif dan personalisasi. Rumusan pengertian tersebut menunjukkan bahwa pengajaran berdasarkan pengalaman memberi para siswa seperangkat/serangkaian situasi-situasi belajar dalam bentuk keterlibatan pengalaman yang sesungguhnya yang dirancang oleh guru. Cara ini mengarahkan para siswa kedalam eksplorasi yang

---

<sup>8</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar* (Cet 16; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), h. 23-2 M 4.

alami dan investigasi langsung kedalam suatu situasi pemecahan masalah/daerah mata ajaran tersebut. Tujuan pendidikan yang mendasari strategi ini adalah:

1. Untuk menambah rasa percaya diri dan kemampuan pelajar melalui partisipasi belajar aktif (berlawanan dengan partisipasi pasif)
2. Untuk menciptakan interaksi sosial yang positif guna memperbaiki hubungan sosial dalam kelas.

Strategi ini dilandasi teori John Dewey, yakni prinsip belajar sambil berbuat (*learning by doing*). Prinsip ini berdasarkan asumsi bahwa para siswa dapat memperoleh lebih banyak pengalaman dengan cara keterlibatan secara aktif dan personal, dibandingkan dengan bila mereka melihat materi/konsep. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, meningkat apabila guru menerima peranan non intervensi.

Prosedur untuk mempersiapkan pengalaman belajar “sambil berbuat” bagi siswa adalah sebagai berikut.

1. Guru merumuskan secara saksama suatu rencana pengalaman belajar yang bersifat terbuka (*open minded*) mengenai hasil dan potensial /memiliki seperangkat hasil-hasil alternatif tertentu.
2. Guru memberikan rangsangan dan motivasi pengenalan terhadap pengalaman.
3. Siswa dapat bekerja secara individual/bekerja dalam kelompok-kelompok kecil/keseluruhan kelompok di dalam belajar berdasarkan pengalaman.

4. Para siswa ditempatkan dalam situasi-situasi nyata pemecahan masalah, bukan dalam situasi pengganti. Misalnya, di dalam kelompok kecil siswa membuat miniatur kota dengan menggunakan potongan-potongan kayu, bukan menceritakan cara membangun suatu miniatur kota.

5. Siswa aktif berpartisipasi di dalam pengalaman yang tersedia membuat keputusan sendiri, dan menerima konsekuensi berdasarkan keputusan tersebut.

6. Keseluruhan kelas menyajikan pengalaman yang telah dipelajari sehubungan dengan mata ajaran tersebut untuk memperluas belajar dan pemahaman guru melaksanakan pertemuan yang membahas bermacam-macam pengalaman tersebut.

Pertemuan pembahasan terdiri dari 4 bagian, yakni review, analisis, distilasi, dan integrasi.

- a. Riview terhadap peristiwa secara terperinci/mendetail.
- b. Menganalisis aspek-aspek peristiwa. Guru harus membantu siswa mengidentifikasi masalah sentral/isu yang berkaitan dengan peristiwa.
- c. Mendistilasi prinsip-prinsip dan nilai premisis yang berkaitan dengan peristiwa.
- d. Mengintegrasikan pengalaman baru kedalam kerangka belajar siswa. Guru menghubungkan pengalaman baru itu dengan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa.

Dengan cara melaksanakan pertemuan, pembahasan tersebut mendefinisikan apa yang terjadi, dan pembagian temuan merupakan karateristik yang membedakannya dangan strategi pembelajaran “belajar pengalaman”

(*experiential learning*). Pengalaman belajar terutama terpusat pemberian pengalaman-pengalaman belajar kepada siswa yang bersifat terbuka dan siswa membimbing diri sendiri.<sup>9</sup>

### C. Hasil belajar Matematika

Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingka laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil penngalamanya sendiri dalam interksi dalam lingkungannya.<sup>10</sup> Adapun defenisi lain tentang belajar, antara lain dapat di uraikan sebagai berikut:

- a. Skinner dalam bukunya *education: the teaching – learning process*, berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuain tingka laku yang berlangsung secara progresif.<sup>11</sup>
- b. M. Sobry Sutikno mengartikan Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>12</sup>
- c. Ernest R. Hilgard dalam Anita menyatakan bahwa “ *learning is the process by wich an activity originatesor is changed through rtaining procedures (whether in the laboratory or in the natural environment) as distiguished from changes by factors not atrisutable to training*”. Artinya Belajar merupakan proses perubahan tingka laku yang diperoleh melalui latihan dan perubahan itu disebabkan karena dada dukungan dari lingkungan yang positif yang menyebabkan terjadinya interaksi edukatif.<sup>13</sup>

Berdasarkan definisi diatas peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu

---

<sup>9</sup>Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Cet 9; Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2011), h. 212-214.

<sup>10</sup> Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka : Cipta, 1995), h. 2.

<sup>11</sup> Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, (Cet, I ; Bandung : Refika Aditama, 2010), h.5.

<sup>12</sup> *Ibid*, h.5.

<sup>13</sup> Sri Anitah W, et. al., *Strategi Pembelajaran di SD* , (Cet. IV: Universitas Terbuka, 2008), h.5.4.

perubahan tingka laku yang baru, secara keseluruhan sebagai pengalaman individu itu sendiridalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari apa yang terjadi dalam kegiatan belajar baik dalam kelas, di sekolah maupun di luar sekolah. Apa yang di alami oleh siswa dalam pengetahuan kemampuannya merupakan apa yang di peroleh. Pengalaman tersebut pada gilirannya dipengaruhi oleh factor – factor seperti kualitas, interaksi, bahan yang digunakan guru atau pendidik serta karateristik siswa saat mendapatkan pengalaman tersebut.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belaja r. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.<sup>14</sup> Tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.<sup>15</sup> Merujuk pemikiran Gegne, hasil belajar yaitu:

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.

---

<sup>14</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), h. 65

<sup>15</sup>*Ibid*, h. 15

2. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempersentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analisis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.

3. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.

4. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.<sup>16</sup> Pengertian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Menurut Slameto dalam bukunya *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Faktor – faktor yang mempengaruhi proses belajar banyak jenisnya, tetapi dapat

---

<sup>16</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Cet. X; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 6.

digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern (faktor yang ada di dalam diri individu) dan faktor ekstern (faktor yang ada di luar tubuh).<sup>17</sup>

### 1. Faktor Intern

Dalam membicarakan faktor intern ini, akan dibahas jadi tiga faktor, yaitu faktor biologis, faktor psikologis, dan faktor kelelahan. Faktor yang bersifat biologis yaitu faktor – faktor berhubungan dengan jasmaniah, seperti kesehatan dan cacat tubuh.

#### a. Faktor Jasmaniah

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya faktor jasmani dan rohani siswa, hal ini berkaitan dengan masalah kesehatan siswa baik kondisi fisiknya secara umum, sedangkan faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi. Hasil belajar siswa di madrasah 70 % dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30 % dipengaruhi oleh lingkungan.<sup>18</sup>

#### b. Faktor Psikologis

Sekuran-kurangannya ada tujuh faktor psikologis yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor yang bersifat psikologis, yaitu faktor – faktor yang berhubungan dengan kejiwaan anak, seperti:

##### 1) Intelegensi/ kecerdasan

Inteligensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Perkembangan inteligensi remaja ditinjau dari sudut

---

<sup>17</sup> Slameto, , “*Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*”, ( Cet. III ; Jakarta : Rineka Cipta, 1995), h.54.

<sup>18</sup> Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru, 2001), h. 39



perkembangan kognitif Jean Piaget, telah mencapai tahap operasi formal. Tahap ini merupakan tahap perkembangan terakhir menurut Piaget yang terjadi pada usia 11 atau 12 tahun ke atas. Pada tahap ini remaja sudah dapat berpikir logis, berpikir dengan pemikiran teoritis formal berdasarkan proposisi-proposisi dan hipotesis, serta dapat mengambil kesimpulan lepas dari apa yang dia amati saat itu.<sup>19</sup> Inteligensi pada manusia dipengaruhi faktor bawaan yaitu inteligensi bekerja dalam suatu situasi yang berlain-lainan tingkat kesukarannya. Sulit tidaknya mengatasi persoalan ditentukan pula oleh bawaan.

## 2) Minat

Secara sederhana, minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat pada dasarnya adalah penerimaan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minatnya.<sup>20</sup> Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Bahan pelajaran yang menarik siswa, lebih mudah dipelajari dan disimpan, karena minat menambah kegiatan belajar.

## 3) Bakat

Menurut William B. Michael bakat adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan sesuatu tugas dengan baik, meskipun latihan yang dialaminya sangat minimal, ataupun tidak pernah mengalami latihan.<sup>21</sup> Secara umum, bakat (aptitude) adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai

<sup>19</sup> Elfi Yuliani Rochmah, Psikologi Perkembangan, (Jogjakarta: TERAS, 2005) h. 198

<sup>20</sup> Djaali, Psikologi Pendidikan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 121

<sup>21</sup> Rifa Hidayah, Psikologi Pengasuhan Anak, (Malang, UIN PRESS, 2009), h. 167

keberhasilan pada masa yang akan datang. Dengan demikian, sebetulnya setiap orang pasti memiliki bakat dalam arti berpotensi untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing.

#### 4) Sikap

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif atau negatif.

#### 5) Motivasi

Pengertian dasar motivasi ialah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Motivasi dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu:

##### a) Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah tenaga pendorong yang sesuai dengan perbuatan yang dilakukan. Sebagai contoh, seorang siswa yang dengan sungguh-sungguh mempelajari mata pelajaran di sekolah karena ingin memiliki pengetahuan yang dipelajarinya.

##### b) Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah tenaga pendorong yang ada di luar perbuatan yang dilakukannya tetapi menjadi penyertainya. Sebagai contoh, siswa belajar sungguh-sungguh bukan disebabkan ingin memiliki pengetahuan yang dipelajarinya tetapi didorong oleh keinginan naik kelas atau mendapat ijazah.

Naik kelas dan ijazah adalah penyerta dari keberhasilan belajar

#### c. Faktor kelelahan

Kelelahan pada seseorang dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh, sehingga darah tidak /kurang lancar pada bagian – bagian tertentu. Sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

## 2. Faktor Ekstern (dari luar diri siswa)

Selain dari faktor intern yang datang dari diri anak, adapula yang disebut faktor-faktor ekstern yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yaitu sifatnya diluar dari diri siswa, antara lain :

### a. Faktor keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil dalam masyarakat, tempat orang dilahirkan dan dibesarkan. Adanya rasa aman dalam keluarga sangat penting dalam keberhasilan seseorang dalam belajar. Rasa aman itu membuat seseorang akan terdorong untuk belajar secara aktif, karena rasa aman merupakan salah satu kekuatan pendorong dari luar yang menambah motivasi belajar.

### b. Faktor Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal , pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa, karena lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat. Keadaan sekolah ini meliputi 1) Metode Mengajar, 2) Kurikulum, 3) Relasi Guru dengan Siswa, 4) Relasi Siswa dengan Siswa, 5) Disiplin Sekolah, 6) Alat Pelajaran, 7) Waktu

Sekolah, 8) Standar Pelajaran diatas Ukuran, 9) Keadaan Gedung, 10) Metode Belajar, 11) Tugas Rumah.

c. Faktor Lingkungan Masyarakat

Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaanya siswa dalam masyarakat. Faktor – Faktor didalam masyarakat itu antara lain sebagai berikut :

- 1) Kegiatan Siswa Dalam Masyarakat
- 2) Mass Media
- 3) Teman Bergaul
- 4) Bentuk Kehidupan masyarakat

Keadaan lingkungan sekitar tempat tinggal juga sangat penting dalam mempengaruhi prestasi belajar. Keadaan lingkungan, rumah, suasana sekitar, keadaan lalu lintas, iklim dan sebagainya. Keadaan lalu lintas yang membisingkan, suara hirukpikuk orang yang di sekitarnya, suara pabrik, polusi udara, iklim yang terlalu panas, semua ini akan mempengaruhi kegiatan belajar. Sebaliknya tempat yang sepi dan iklim yag sejuk akan menunjang proses belajar. Lingkungan siswa yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga dapat memengaruhi aktivitas belajar siswa, paling tidak siswa kesulitan ketika memerlukan teman belajar, diskusi, atau meminjam alat-alat belajar yang kebetulan belum dimilikinya.

Menurut Chalijah Hasan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar antara lain: 1) Faktor yang terjadi pada diri organisme itu sendiri disebut dengan faktor individual adalah faktor kematangan/pertumbuhan,

kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi. 2) Faktor yang ada diluar individu yang kita sebut dengan faktor sosial, faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan atau media pengajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial.<sup>22</sup> Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi banyak faktor-faktor yang ada, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu.<sup>23</sup> Pendidikan dan pengajaran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tampak pada siswa merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yaitu proses yang ditempuhnya melalui program dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya. Berdasarkan hasil belajar siswa, dapat diketahui kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan.

Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk: (a) menambah pengetahuan, (b) lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya, (c) lebih mengembangkan

---

<sup>22</sup>Chalijah Hasan, *Dimensi-Dimensi Psikologi Pendidikan* (Surabaya: Al-Ikhlas, 2008), h. 94.

<sup>23</sup>Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009), h. 3.

keterampilannya, (d) memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal, (e) lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.<sup>24</sup> Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari proses belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar.<sup>25</sup> Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Dapat disimpulkan bahwa istilah hasil belajar merupakan perubahan dari siswa sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Menurut Dimiyati dan Mudjiono<sup>26</sup> Dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar merupakan suatu proses untuk melihat sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar, atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditandai dengan bentuk angka, huruf, atau simbol tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan.

---

<sup>24</sup>M.Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2002), h. 82.

<sup>25</sup> Catharina Tri Anni, Psikologi Belajar (Semarang: IKIP Semarang Press, 2004), h. 4.

<sup>26</sup> Dimiyati dan Mudjiono, Belajar dan Pembelajaran (Cet III, Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 3.

#### D. *Barisan Bilangan dan Deret Aritmetika*

Barisan bilangan adalah urutan bilangan yang memiliki aturan atau pola tertentu.<sup>27</sup> Elemen-elemen dari suatu barisan bilangan sering disebut dengan istilah suku. Elemen pertama disebut suku pertama ( $U_1$ ), elemen ke-2 disebut suku ke-2 ( $U_2$ ), elemen ke-3 disebut suku ke-3 ( $U_3$ ) dan seterusnya sampai pada elemen ke- $n$  disebut suku ke- $n$  ( $U_n$ ). Aturan atau pola dari suatu barisan dapat dinyatakan dalam bentuk definisi atau dapat juga dinyatakan dalam bentuk rumusan. Untuk memahami pengertian barisan aritmetika, perhatikan barisan bilangan yang menyatakan besarnya bunga yang harus dibayarkan Amir tiap bulan berikut ini.

$$250.000, 225.000, 200.000, \dots, 50.000, 25.000$$

Suku pertama barisan di atas adalah  $U_1 = 250.000$  dan dapat dilihat bahwa tiap suku dari barisan tersebut berkurang 25.000 dari suku sebelumnya. Dengan demikian pada barisan tersebut selisih dua suku yang berurutan selalu sama, yaitu -25.000. Jenis barisan tersebut secara khusus disebut barisan aritmatika. Sehingga dapat disimpulkan bahwa barisan aritmatika adalah suatu barisan dengan selisih tiap dua suku yang berurutan selalu tetap (konstan). Selanjutnya selisih dua suku yang berurutan tersebut disebut beda dan disimbolkan dengan  $b$ . Barisan aritmatika di atas memiliki beda  $b = 225.000 - 250.000 = -25.000$ ,  $200.000 - 225.000 = -25.000$ ,  $\dots$ ,  $25.000 - 50.000 = -25.00$

Secara umum, Pada barisan aritmetika  $U_1, U_2, U_3, \dots, U_{n-1}, U_n$ , mempunyai beda,  $b = U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = \dots = U_n - U_{n-1}$

---

<sup>27</sup>To'ali, Matematika SMK (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 85

Barisan aritmatika adalah barisan yang memiliki beda atau selisih tetap antara dua suku yang berurutan.<sup>28</sup> Dari definisi di atas maka barisan bilangan asli merupakan barisan aritmatika yang memiliki beda antara suku berurutannya = 1, barisan bilangan ganjil merupakan barisan aritmatika yang memiliki beda antara suku berurutannya = 2. Sedangkan barisan bilangan segitiga, barisan bilangan persegi dan barisan bilangan Fibonacci bukan barisan aritmatika karena beda tiap suku yang berurutannya tidak sama.

Sebagai contoh, jika ingin mengetahui jumlah total bunga yang harus dibayar Amir kepada Bank. Untuk maksud tersebut jumlahkan deret berikut ini.

$$250.000 + 225.000 + 200.000 + \dots + 50.000 + 25.000$$

Nilai penjumlahan deret aritmatika diatas dapat dihitung dengan menggunakan rumus. Misalnya  $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$  menyatakan barisan aritmatika, maka deret aritmatika yang bersesuaian dengan barisan tersebut adalah  $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$ . Penjumlahan tersebut disimbolkan dengan  $S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$ . Notasi  $S_n$  tersebut dapat juga dipandang sebagai jumlah n suku pertama dari suatu barisan  $U_n$ . Jika  $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$  adalah barisan aritmatika, maka jumlah n suku pertama barisan tersebut adalah

$$S_n = \frac{n}{2} (a + U_n) \text{ atau } S_n = \frac{n}{2} (2a + (n - 1)b)$$

Dengan:  $U_n$  adalah suku ke-n  
 a adalah suku pertama  
 b adalah beda<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup>To'ali, Matematika SMK, h. 91

<sup>29</sup>Johannes, *Kompetensi Matematika*, (Cet I; Jakarta: Yudistira, 2006), h.117-125



### Contoh Soal 1

Pak Ali sedang membuat tembok dari batu bata. Banyak batu bata di tiap lapisan membentuk barisan aritmatika. Jika banyak batu bata di lapisan paling atas adalah 10 buah dan 32 lapis yang sudah dipasang membutuhkan 1.312 batu bata, maka banyak batu bata pada lapisan paling bawah adalah....

Pembahasan:

Diketahui banyak batu bata di tiap lapisannya membentuk barisan aritmatika, dengan:

banyak batu bata di lapisan paling atas =  $a = 10$

banyak batu bata yang sudah dipasang =  $S_{32} = 1.312$

banyak lapisan batu bata =  $n = 32$

banyak batu bata pada lapisan paling bawah =  $U_{32}$

Tentukan  $U_{32}$  dengan mengganti nilai  $a = 10$ ,  $S_{32} = 1.312$  dan  $n = 32$  ke rumus  $S_n$  sehingga,

$$S_n = \frac{1}{2} n (a + U_n)$$

$$S_{32} = \frac{1}{2} (32) (10 + U_{32})$$

$$S_{32} = 16 (10 + U_{32})$$

$$1.312 = 160 = 16.U_{32}$$

$$1.312 - 160 = 16.U_{32}$$

$$16.U_{32} = 1152$$

$$16.U_{32} = \frac{1152}{16} = 72$$

Jadi, banyak batu bata di lapisan paling bawah adalah 72 buah.

### Contoh Soal 2

Di sebuah toko bahan bangunan terdapat tumpukan batu bata. Banyak batu bata pada tumpukan paling atas adalah 12 buah dan selalu bertambah 2 buah pada tumpukan di bawahnya. Jika terdapat 40 tumpukan batu bata dari tumpukan bagian atas sampai bawah dan harga setiap batu bata adalah Rp. 600,00, maka besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli seluruhnya ....

#### Pembahasan

Diketahui banyak batu bata disetiap tumpukan membentuk barisan aritmatika, dengan:

banyak batu bata pada tumpukan paling atas =  $a = 12$

selisih banyak batu bata disetiap tumpukan =  $b = 2$

banyak tumpukan batu bata =  $n = 40$

harga batu bata = Rp600,00 perbuah

Mula-mula tentukan jumlah batu bata seluruhnya ( $S_{40}$ ).

$$S_n = \frac{1}{2} n (2a + (n - 1) b)$$

$$S_{20} = \frac{1}{2} 40 (2(12) + (40 - 1) 2)$$

$$S_{20} = 20 (24 + (39)2)$$

$$S_{20} = 20(24 + 78)$$

$$S_{20} = 20 ( 102)$$

$$S_{20} = 2.040$$

Selanjutnya tentukan biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli seluruh batu bata.

$$\begin{aligned}
\text{Total biaya} &= \text{jumlah batu bata seluruhnya} \times \text{harga per buah} \\
&= \text{jumlah batu bata seluruhnya} \times \text{harga per buah} \\
&= 2.040 \times 600 \\
&= 1.224.000
\end{aligned}$$

Jadi, biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli seluruh batu bata adalah Rp. 1.224.000,00.

### Contoh Soal 3

Selvi naik taksi dari Kota A ke Kota B yang berjarak 9 kilometer. Besarnya argo taksi adalah Rp. 8.000,00 untuk 1 kilometer pertama, kemudian bertambah Rp. 700,00 tiap 100 meter selanjutnya. Besarnya ongkos taksi yang harus dibayar Selvi adalah ...

Pembahasan:

Diketahui argo taksi membentuk barisan aritmatika, dengan:

argo untuk 1 kilometer (km) pertama =  $a = 8.000$

selisih argo setiap 100 meter berikutnya =  $b = 700$

banyak pertambahan argo (dihitung per 100 meter) =  $n$

besar ongkos yang harus dibayar =  $Un$

Mula-mula tentukan nilai  $n$ .

Oleh karena argo taksi pada 1 kilometer pertama berbeda dengan yang berikutnya

dan 100 meter = 0,1 kilometer maka,

$$n = (9 - 1) : 0,1 = 8 : 0,1 = 80$$

Dengan demikian,  $n = 80$ .

Selanjutnya tentukan ongkos taksi yang harus dibayar.

Oleh karena  $n = 80$ , maka besar ongkos taksi yang harus dibayar  $U_{80}$  sehingga,

$$U_n = a + (n - 1) b$$

$$U_{80} = 8.000 + (80 - 1) 700$$

$$U_{80} = 8.000 + (79) 700$$

$$U_{80} = 8.000 + 55.300$$

$$U_{80} = 63.300$$

Jadi, besarnya ongkos taksi yang harus dibayar Selvi adalah Rp. 63.300,00

Contoh soal 4

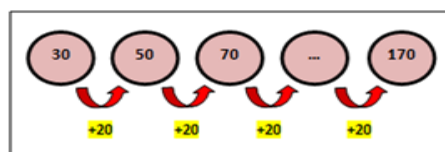
Santi memiliki beberapa potong pita yang membentuk barisan aritmatika.

Panjang pita-pita tersebut masing-masing adalah 30 cm, 50 cm, 70 cm, ... , 170 cm. Panjang pita Santi seluruhnya adalah ....

Pembahasan :

Diketahui barisan aritmatika 30, 50, 70, ... , 170.

Perhatikan ilustrasi berikut.



**Gambar 2.1 : Barisan deret aritmatika**

Dari ilustrasi, tampak bahwa barisan aritmatika 30, 50, 70, ... , 170 memiliki suku pertama  $a = 30$  dan beda antar suku  $b = 20$ .

Menentukan panjang seluruh pita Santi sama dengan menentukan hasil jumlah deret aritmatika  $30 + 50 + 70 + \dots + 170$ .

Mula-mula tentukan nilai  $n$ -nya, agar kita dapat menggunakan rumus  $S_n = \frac{n}{2} (a + U_n)$  untuk menentukan hasil jumlahnya.

Cara menentukan nilai  $n$  adalah sebagai berikut.

$$U_n = a + (n - 1) b$$

$$170 = 30 + (n - 1) 20$$

$$170 = 30 + 20n - 20$$

$$170 = 10 + 20n$$

$$170 - 10 = 20n$$

$$160 = 20n$$

$$N = \frac{160}{20} = 8$$

Ternyata, 170 adalah suku ke-8 ( $U_8 = 170$ ) atau  $n = 8$ .

Selanjutnya, tentukan hasil penjumlahan kedelapan suku ( $S_8$ ) tersebut dengan mengganti  $a = 30$ ,  $U_n = 170$  dan  $n = 8$  ke rumus  $S_n$ .

$$S_n = \frac{1}{2} n (a + U_n)$$

$$S_8 = \frac{1}{2} \cdot 8 (30 + 170)$$

$$S_8 = 4 (200)$$

$$S_8 = 800$$

Jadi, panjang pita Santi seluruhnya ada 800 cm.

### Contoh soal 5

Seutas kawat dipotong menjadi 5 bagian sehingga membentuk barisan aritmetika. Jika panjang kawat terpendek adalah 1,5 meter dan yang terpanjang 3,5 meter, maka panjang kawat mula-mula adalah ...

Pembahasan :

banyak potongan kawat =  $n = 5$

panjang kawat terpedek =  $a = 1,5$  meter

panjang kawat terpanjang =  $U_5 = 3,5$  meter

Panjang kawat mula-mula ( $S_n$ ) adalah jumlah panjang seluruh potongan kawat ( $S_5$ ) yaitu sebagai berikut.

$$S_n = \frac{1}{2} n (a + U_n)$$

$$S_5 = \frac{1}{2} (5) (1,5 + 3,5)$$

$$S_5 = 2,5 (5)$$

$$S_5 = 12,5$$

Jadi, panjang kawat mula-mula adalah 12,5 meter.

### Contoh Soal No 6

Seorang pegawai menerima bonus tahun pertama sebesar Rp.3.000.000.

Setiap tahun bonus tersebut naik Rp.500.000. Jumlah uang yang diterima pegawai tersebut selama 10 tahun adalah.....

**Pembahasan:**

Besar bonus yang diterima pegawai tersebut membentuk barisan aritmatika ngan

$a=U_1=3.000.000$ , dan  $b=500.000$ .

Jumlah suku pertama barisan aritmatika :

$$S_n = n/2 \{ 2a + (n-1)b \}$$

Jumlah yang diterima pegawai tersebut selama 10 tahun =  $S_{10}$

$$S_{10} = 10/2 \{ 2a + (10-1)b \}$$

$$S_{10} = 5 \{ 2 \times 3.000.000 + 9 \times 500.000 \}$$

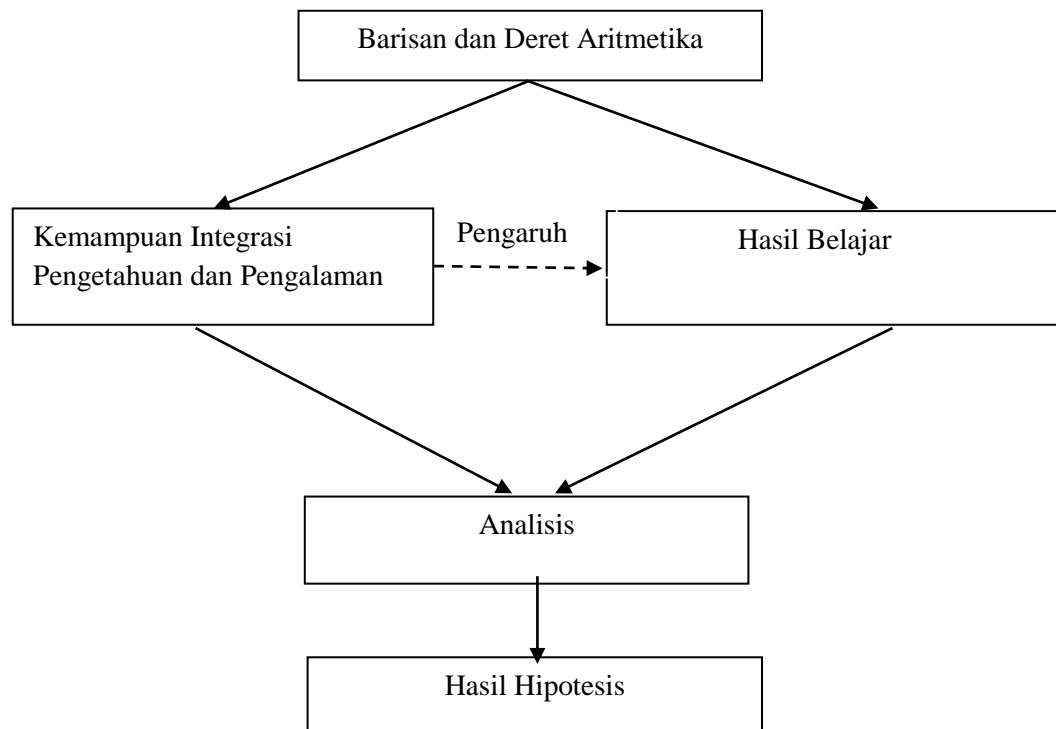
$$S_{10} = 5 (6.000.000 + 4.500.000)$$

$$S_{10} = 5 \times 10.500.000$$

$$S_{10} = 52.500.000$$

### E. Kerangka Pikir

Untuk menggambarkan secara jelas prosedur penelitian ini, maka peneliti membuat kerangka pikir penelitian sebagai berikut :



**Gambar 2.2 Karangka Pikir**

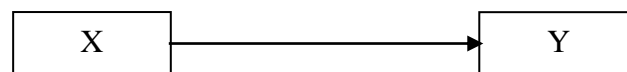


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang didesain dengan model penelitian bersifat *ex post facto*, artinya data dikumpulkan setelah semua kejadian yang dipersoalkan berlangsung tanpa ada perlakuan. Penelitian ini tidak menggunakan perlakuan yang sifatnya manipulasi atau bentuk percobaan (eksperimen) terhadap variabel-variabel penelitian.<sup>30</sup> Berdasarkan beberapa uraian sebelumnya maka kerangka desain penelitian kuantitatif bersifat *ex post facto* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Hubungan variabel bebas dan terikat

##### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pelayaran Samudra Nusantara Utama Palopo semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019. Yaitu pada tanggal 21 September 2018.

##### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudra Nusantara Utama Palopo tahun pelajaran 2018/2019 yang sudah mempelajari Barisan dan Deret Aritmetik

---

<sup>30</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, (Cet. 13; Bandung: Alfabeta, 2012), h. 7.

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Kelas XI NKN	13	3	16
2	Kelas XI TKN	27	2	29
	Jumlah	40	5	45

*Sumber:* Profil SMK Pelayaran Samudra Nusantara Utama Palopo

Sampel yang digunakan perlu berpedoman pada teknik penentuan besarnya sampel. Menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya yang berjudul *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, menuliskan bahwa apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.<sup>31</sup> Oleh karena itu, peneliti mengambil sampel dengan teknik total sampling yaitu sebanyak 45 orang.

#### ***D. Sumber Data***

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini menggunakan dua sumber data yaitu :

- a. Sumber data Primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti. Adapun yang menjadi sumber data primer adalah, responden atau siswa SMK Peleyaran Samudera Nusantara Utama Palopo.
- b. Sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk Dokumentasi dan data - data dari sekolah.

---

<sup>31</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, ( Cet.II; Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h. 112

### ***E. Teknik Pengumpulan Data***

Sesuai dengan data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini, maka teknik pengumpulan data penelitian ini adalah bentuk pemberian tes. Tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar. Tes yang digunakan berupa soal tes esai. Indikator yang digunakan peneliti untuk mengetahui Kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman. Untuk menyelesaikan matematika terutama soal cerita, antara lain sebagai berikut:

- a. Memisahkan dan mengungkapkan :
  4. Apa yang diketahui dalam soal.
  5. Apa yang diminta/ditanyakan dalam soal.
- b. Operasi/pengerjaan apa yang diperlukan.
- c. Membuat model matematika dari soal.

Sebelum instrumen diberikan kepada sampel terlebih dahulu dilakukan pengujian diluar sampel penelitian untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid dan reliabel atau tidak.

#### **1. Validitas**

Validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner.<sup>32</sup> Validitas instrumen dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana ketepatan instrumen yang digunakan. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen

---

<sup>32</sup>Imam Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21* (cet. VII; Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), h. 52.

tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk menentukan validitas setiap butir soal instrumen pada penelitian ini, peneliti menggunakan program aplikasi *SPSS ver 21*. Adapun uji validitas aspek pengamatan oleh beberapa ahli.

Rancangan observasi/pengamat diserahkan kepada 3 orang ahli (validator) untuk divalidasi diberikan lembar validasi setiap instrument untuk diisi dengan tanda centang (✓) pada skala *likert* 1 – 4 seperti berikut ini :

Skor 1 : Tidak baik

Skor 2 : Kurang baik

Skor 3 : Baik

Skor 4 : Sangat baik

Data hasil validitas beberapa ahli untuk instrument pengamat yang berupa pertanyaan atau pernyataan analisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar dan saran- saran dari validator. Hasil analisis tersebut dijadikan pedoman untuk merevisi instrument pengamat. Selanjutnya berdasarkan lembar validasi yang telah diisi oleh validator tersebut dapat ditentukan validitasnya dengan rumus statistik *Aiken's* berikut:

$$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$$

Keterangan:

$S = r - lo$

$R$  = skor yang diberikan oleh validator

$Lo$  = skor penilain validasi

$n$  = banyaknya validator

$c$  = skor penilaian validitas tertinggi<sup>33</sup>

Selanjutnya hasil perhitungan validitas tes kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman setiap butirnya dibandingkan dengan menggunakan interpretasi sebagai berikut:<sup>34</sup>

**Tabel 3.2 Interpretasi Validitas**

Interval	Interpretasi
0,00 – 0,199	Sangat Tidak Valid
0,20 – 0,399	Tidak Valid
0,40 – 0,599	Kurang Valid
0,60 – 0,799	Valid
0,80 – 1,00	Sangat Valid

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk.<sup>35</sup> Uji reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk melihat apakah instrumen yang digunakan layak diteskan selama berkali-kali. Maksudnya apabila diujikan selama beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Pengujian reliabilitas setiap variabel dilakukan dengan *Cronbach Alpha Coefficient* menggunakan bantuan *software* SPSS versi 21. Data yang diperoleh akan dapat dikatakan *reliable* apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar atau sama dengan 0,7<sup>36</sup>.

<sup>33</sup>Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan validitas*, (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2013), h. 113

<sup>34</sup> Ridwan, Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Cet. III; Bandung: Alfabeta, 2010), h. 81.

<sup>35</sup>Imam Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21* (cet. VII; Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), h. 47.

<sup>36</sup> Imam Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21*, h. 48.

## F. *Teknik Pengolahan dan Analisis Data*

Angket yang digunakan peneliti sebagai alat untuk mengukur kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman siswa yang akan dicapai berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Setelah data dikumpulkan, selanjutnya diolah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Statistik deskriptif yang dimaksudkan untuk mendeskripsikan keadaan sampel, dalam bentuk rata – rata atau mean, median, modus, dan standar deviasi.

### 1. **Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan keadaan sampel, dalam bentuk rata-rata atau mean, median, modus, dan standar deviasi.

#### a. Analisis Statistika Deskriptif Tes

Analisis deskriptif untuk skor kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman menggunakan analisis deskriptif persentase. Adapun pengolahan data rumus yang perhitungan persentase menurut Hendro (dalam Fitri) sebagai berikut:

37

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase jawaban

F = Frekuensi jawaban

N = Banyaknya responden

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman dan hasil belajar matematika, digunakan kriteria yang

---

<sup>37</sup> Fitri, E.J.M., *Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa yang Pembelajarannya Menggunakan Teknik Probing (Studi pada Materi Pokok Pertidaksamaan di Kelas X SMAN 5 Tasikmalaya)*, Skripsi Universitas Siliwangi : Tidak dipublikasikan, 2005, h.28

berpedoman pada buku yang berjudul *Konsep Dasar dan Teknik Supervise Pendidikan* sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kriteria Pengkategorian Skor<sup>38</sup>**

Tingkat Penguasaan	Kategori
0 - 20	Sangat Kurang
21 - 40	Kurang
41 - 60	Cukup
61 - 80	Baik
81 - 100	Baik Sekali

b. Analisis Deskriptif Hasil belajar

Analisis statistika deskriptif hasil belajar dalam menentukan tingkat hasil belajar matematika digunakan katagorisasi Skor dilihat pada tabel 3.3 diatas.

## 2. Menghitung Koefisien Determinasi

Sebelum menghitung nilai koefisien determinasi, terlebih dahulu mencari nilai *Produck moment*. Adapun rumus korelasi *Produck moment* sebagai berikut :

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - (\sum X (\sum Y))}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Dimana:

$r_{XY}$  = Korelasi antara variabel X dengan variabel Y

N = Jumlah sisw

X = Kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman

Y = Hasil belajar matematika

Interpretasi nilai  $r_{XY}$  mengacu pada pendapat Guilford dalam Subana dan Sudrajat.<sup>39</sup>

<sup>38</sup> Piet A. Suhertian, *Konsep Dasar dan Teknik Supervise Pendidikan*, (cet. 1; jakarta: rineka cipta, 2000), h. 60

<sup>39</sup> M.Subana dan Sudrajat, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*. ( Cet.II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h. 130.

**Tabel 3.4**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Tidak ada hubungan
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel terikat (Y), dihitung dengan menggunakan rumus koefisien determinasi (KD), yaitu:

$$\mathbf{KD = r^2 \times 100\%}$$

Dengan:

KD : Koefisien determinasi

$r^2$  : Kuadrat dari koefisien korelasi<sup>40</sup>

## BAB IV

---

<sup>40</sup> Ridwan, *Dasar – Dasar Statistika*, ( Cet. VIII; Bandung: Alfabeta, 2010),h.228.



## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### ***A. Hasil Penelitian***

#### ***1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian***

Pada awal bab ini dipaparkan tentang sejarah sekolah, Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang lebih kurang 2/3 luas wilayahnya didominasi perairan. Kondisi alamia demikian serta letak yang sangat strategis pada posisi silang di antara dua samudera (Samudera pasifik dan Samudera Hindia) menempatkan indonesia sebagai negara yang memiliki bergai Negara yang memiliki bargaining power dalam kehidupan maritim internasional.

Sejumlah itu strategis yang kian ramai dibicarakan oleh negara-negara maritim di dunia dan berbagai entitas maritim di bidang pendidikan, pelayaran, manufaktur bertemu untuk berbagai informasi terkait kebijakan maritim nasional, internasional serta teknologi terkini. Awal mula berdirinya sekolah ini dimulai pada tahun 2000 oleh Yayasan Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo dengan Nomor SK No. DL.002/B.001/PDL-2010. Kepala Sekolah yang menjabat pada saat itu adalah bapak Saldius Palengka, S.Pi. SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo di Akreditasi pada tahun 2015 dengan status A. Memiliki 2 jurusan yakni jurusan Nautika Kapal Niaga dan Teknik Kapal Niaga. Adapun nama-nama kepala Sekolah yang telah menjabat yaitu :

1. Tahun 2000 – 2002 : Anil S.Pd
2. Tahun 2002 - 2004 : Saldius Palengka, S.Pi
3. Tahun 2004 – 2008 : M.Yusri, S.T

4. Tahun 2008 - Sekarang : Saldius Palengka, S.Pi

**Tabel 4.1 Profile Sekolah**

1. Identitas Sekolah				
1	Nama Sekolah	:	SMKS PELAYARAN SAMUDERA NUSANTARA UTAMA	
2	NPSN	:	40307847	
3	Jenjang Pendidikan	:	SMK	
4	Status Sekolah	:	Swasta	
5	Alamat Sekolah	:	JL. DR. RATULANGI NO. 15 B BALANDAI	
	RT / RW	:	4	/ 3
	Kode Pos	:	91914	
	Kelurahan	:	Balandai	
	Kecamatan	:	Kec. Bara	
	Kabupaten/Kota	:	Kota Palopo	
	Provinsi	:	Prov. Sulawesi Selatan	
	Negara	:	Indonesia	
6	Posisi Geografis	:	-2.9733	Lintang
			120.1821	Bujur
3. Data Pelengkap				
7	SK Pendirian Sekolah	:	223/Kep/106/HK/2000	
8	Tanggal SK Pendirian	:	2000-12-11	
9	Status Kepemilikan	:	Yayasan	
10	SK Izin Operasional	:	223/Kep/106/HK/2000	
11	Tgl SK Izin Operasional	:	2000-12-11	
3. Kontak Sekolah				
12	Nomor Telepon	:	0471 23667	
13	Nomor Fax	:	0471 23667	
14	Email	:	smkpelayaransnu@yahoo.com	
15	Website	:	http://smkp-samudera-plp.sch.id	
4. Data Periodik				
16	Waktu Penyelenggaraan	:	Pagi/6 hari	
17	Bersedia Menerima Bos?	:	Ya	
18	Sertifikasi ISO	:	9001:2008	
19	Sumber Listrik	:	PLN	
20	Akses Internet	:	Telkom Speedy	
21	Akses Internet Alternatif	:	Telkom Speedy	

Sumber: Data Sekolah, 2018

SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo memiliki visi dan misi sebagai berikut:

### **VISI**

Menjadi pusat perkembangan pendidikan kejuruan terpadu bidang kelautan dan pelayaran yang dipercaya oleh masyarakat dan dunia industri di tingkat nasional

### **MISI**

1. Mengembangkan diri menjadi pengembangan pendidikan dibidang kelautan dan pelayaran
2. Melayani masyarakat untuk mendapatkan keterampilan kerja berstandar nasional maupun internasional.

Visi dan misi SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo berada ditunjang berbagai sarana dan prasarana yang sangat memadai untuk memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang baik. Bangunan SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo terdiri dari empat bagian yaitu bangunan pertama berada di depan pintu gerbang terdiri dari dua ruang kelas, bangunan kedua di dekat pintu gerbang terdiri dari dua lantai yaitu lantai bawah terdiri dari ruang staf, ruang tata usaha, dan lantai dua ruangan kepala sekolah. Bangunan ketiga berada di samping bangunan pertama terdiri dari dua lantai yaitu ruang Lab mesin dan lantai atas terdiri dari ruang praktek menjangka peta dan ruang praktek navigasi dan bangunan yang keempat berada di samping yang

terdiri dari beberapa bangunan belajar dan mushollah dan beberapa ruangan laboraorium.<sup>41</sup>

**Tabel 4.2 Prasarana Sekolah**

<b>No</b>	<b>Nama Prasarana</b>	<b>Jumlah</b>
1	Ruang Kepala Sekolah	1 Ruang
2	Ruang Wakasek	1 Ruang
3	Ruang Tata Usaha	1 Ruang
4	Ruang Kurikulum	1 Ruang
5	Ruang Guru	1 Ruang
6	Ruang Kelas	12 Ruang
7	Ruang Klinik	1 Ruang
8	Ruang Lab. Bahari	1 Ruang
9	Ruang Lab. Navigasi	1 Ruang
10	Ruang Lab. Las Mesin	1 Ruang
11	Ruang Lab. Mesin	1 Ruang
12	Ruang Lab. Menjangka Peta	1 Ruang
13	Ruang CBT Deck Room	1 Ruang
14	Ruang CBT Engine Room	1 Ruang
15	Ruang Batalyon	1 Ruang
16	Ruang Komputer	1 Ruang
17	Perpustakaan	1 Ruang
18	Kantin	1 Ruang

Sumber: Data Sekolah, 2018

SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo yang memiliki prasaran yang sangat memadai juga memiliki jumlah tenaga guru yang dapat dilihat pada tabel berikut:

---

<sup>41</sup> Sumber, *Kepalah Tata Usaha SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo*, Sudirman, S.Pd.

**Tabel 4.3 Data Tenaga Guru**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>JK</b>	<b>Tempat Lahir</b>	<b>Tanggal Lahir</b>	<b>Jenjang</b>	<b>Jurusan/Prodi</b>
1	Andi Darmawati	P	PALOPO	1985-04-12	S1	Matematika
2	Ani Rachmawati Thamrin	P	PALOPO	1974-12-15	S1	Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
3	Anil	L	PALOPO	1972-08-20	S1	Pendidikan Kewarganegaraan (PKn)
4	Anton	L	PALOPO	1973-03-21	S1	Pendidikan Teknik Elektronika
5	Asri Massailang, Att Ii	L	PALOPO	1983-01-07	D3	Teknika Kapal Niaga
6	Christina Turan	P	PALOPO	1959-02-11	S1	Matematika
7	Daniel Pali	L	PALOPO	1968-03-10	S1	Bahasa Indonesia
8	Darra	L	BATU SITANDU K	1955-07-16	D3	Nautika Kapal Niaga
9	Efreiser Tangkin Yusuf	L	KUALA KAPUAS	1966-04-22	D3	Nautika Kapal Niaga
10	Erny Tirangka	P	TATOR	1982-08-16	S1	Bimbingan dan Konseling
11	Hanna Rumissing	P	TOBELO	1980-03-07	D3	Nautika Kapal Niaga
12	Haswadi	L	PALOPO	1995-01-03	D3	Umum
13	Iksan	L	BALANDA I	1987-04-02	S1	Akuntansi Manajemen
14	Ince Rismawati Thamrin	P	PALOPO	1982-01-30	S1	Biologi
15	Irawati Simbong	P	SA'DAN MALIMBONG	1978-07-18	S1	Ekonomi dan Pembangunan
16	Kamaluddin	L	BATTANG	1986-02-16	S1	Bahasa Inggris
17	Mariam Pasuang	P	PALOPO	1972-05-26	S2	Teknologi Pembelajaran
18	Masri Masjani	L	BATTANG	1982-07-04	D3	Teknika Kapal Niaga
19	Moses Rombe	L	JAKARTA	1977-05-18	S1	Bahasa Inggris

20	Muh. Yusri, St	L	Palopo	1979-02-09	S1	Teknik Pendidikan
21	Muhammad Zainuddin	L	MANTAD ULU	1996-08-02	D3	Manajemen Informatika
22	Nuni Jabbar	P	Palopo	1986-06-01	S1	Bahasa Indonesia
23	Ratna Dewi	L	MAKASSAR	1973-03-21	S1	Ekonomi
24	Rizal Tandi Malik	L	PADANG SAPP	1976-10-16	S1	Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
25	Saldius Palengka	L	RANTE PAO	1978-04-17	S1	Budidaya Perairan
26	St. Maemunah	P	LAMASI	1979-02-27	S2	Pendidikan Agama Islam
27	Sudirman	L	LENGKONG	1989-01-03	S2	Manajemen Pendidikan
28	Sugianti	P	MANTAD ULU	1994-04-25	S1	Bahasa Inggris
29	Tamrin	L	PANGKAJENE	1973-06-09	S1	Kimia
30	Yuliani	P	TOMANASA	1989-02-15	S1	Fisika
31	Yurinus	L	BATUALU	1994-10-11	D3	Teknika Kapal Niaga
32	Amiruddin Racca	L	PALOPO	1979-03-23	D3	Nautika Kapal Niaga
33	Harun Masarrang	L	TORAJA	1986-06-01	D3	Nautika Kapal Niaga

Sumber: Data Sekolah, 2018

Data rincian peserta didik SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo

dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 Jumlah Peserta Didik berdasarkan Jenis Kelamin**

Laki-laki	Perempuan	Total
184	11	195

Sumber: Data Sekolah, 2018

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa peserta didik perempuan sebanyak 11 orang dan peserta didik laki laki sebanyak 184 orang dengan jumlah keseluruhan sebanyak 195 orang.

**Tabel 4.5 Jumlah Peserta Didik berdasarkan Agama**

<b>Agama</b>	<b>L</b>	<b>P</b>	<b>Total</b>
Islam	146	7	153
Kristen	33	4	37
Katholik	4	0	4
Hindu	1	0	1
Budha	0	0	0
Konghucu	0	0	0
Lainnya	0	0	0
Total	184	11	195

Sumber : Data Sekolah, 2018

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa jumlah peserta didik beragama islam sebanyak 153 orang, 37 orang beragama Kristen, 4 orang beragama khatoli dan 1 orang beragam hindu.

## **2. Hasil Pengujian Instrumen Penelitian**

Dalam kegiatan ini uji validasi yang berbentuk Tes Essai Kemampuan integrasi Pengetahuan dan Pengalaman. Sebelum melakukan tes kepada siswa terlebih dulu peneliti memberikan kepada tiga dosen ahli untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan. Penilaian dilakukan oleh tiga orang validator yang cukup ahli atau berpengalaman dalam menilai Tes Essai yang akan diamati kepada siswa. Adapun ketiga validator tersebut yaitu:

**Tabel 4.6 Validator Instrumen tes Essai Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman**

No	Nama	Pekerjaan
1	Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. NIP: 19860907 201503 1 005	Dosen Matematika IAIN Palopo
2	Nursupiamin, S.Pd., M.Si. NIP: 19810624 200801 2 008	Dosen Matematika IAIN Palopo
3	Anton, S.Pd. NIP: 197303212005021003	Guru Matematika SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo

- a. Hasil Uji Validitas Keseluruhan Tes Essai Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman

Adapun hasil dari validitas yang dilakukan oleh ketiga validator terhadap kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman sudah memenuhi tingkat kevalidan.

Penilai	Materi	S	Kontruksi	S	Bahasa	S
1	$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4}$	3	$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4}$	3	$\frac{3 + 3 + 3 + 4 + 4}{5}$	2,4
2	$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4}$	3	$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4}$	3	$\frac{3 + 3 + 3 + 4 + 4}{5}$	2,4
3	$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4}$	3	$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4}$	3	$\frac{3 + 3 + 3 + 4 + 4}{5}$	2,4
ΣS	9		9		7,2	
V	1		1		0.8	



Untuk mengetahui keseluruhan tes secara keseluruhan Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman Terhadap Hasil Belajar Matematika dengan menggunakan Aplikasi *SPSS Versi 21*.

**Tabel 4.7 Uji Validitas Soal Kemampuan Integrasi Pengalaman (X)**  
**Correlations**

		Nomor 1	Nomor 2	Nomor 3	Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman
Nomor 1	Pearson Correlation	1	-.389**	-.349*	.643**
	Sig. (2-tailed)		.008	.019	.000
	N	45	45	45	45
Nomor 2	Pearson Correlation	-.389**	1	.265	.253
	Sig. (2-tailed)	.008		.078	.021
	N	45	45	45	45
Nomor 3	Pearson Correlation	-.349*	.265	1	.344*
	Sig. (2-tailed)	.019	.078		.021
	N	45	45	45	45
Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman	Pearson Correlation	.643**	.253	.344*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.093	.021	
	N	45	45	45	45

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sumber: Data Primer diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa instrumen yang digunakan untuk ketepatan alat ukur dalam mengukur variabel integrasi pengetahuan dan

pengalaman (X1), hasil pengujian validitas instrumen menunjukkan semua indikator valid. Item soal nomor 1 sebesar 0.000, item soal nomor 2 sebesar 0.21, item soal nomor 3 sebesar 0,21. Data tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,005 ini menunjukkan bahwa semua item soal untuk variabel integrasi pengetahuan dan pengalaman adalah valid.

b. Hasil Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Integrasi pengetahuan dan Pengalaman

Suatu penelitian dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pengukuran terhadap suatu kelompok dengan subyek yang sama akan menghasilkan hasil yang sama. Pengujian reliabilitas setiap variabel dilakukan dengan *Cronbach Alpha Coeficient* menggunakan bantuan *software* SPSS 21. Data yang diperoleh akan dapat dikatakan *reliable* apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar atau sama dengan 0,7. Data yang diperoleh akan dapat dikatakan *reliable* apabila nilai hitung  $r_{xy}$  lebih besar atau sama dengan 0.7. Hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.8 Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman (X)**

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Nomor 1	35.9778	3.931	.462	.716
Nomor 2	37.1778	5.286	.252	.843 <sup>a</sup>
Nomor 3	35.6000	4.927	.239	.878 <sup>a</sup>

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi syarat reliabilitas, karena nilai cronbach's alpha menunjukkan  $> 0.7$ .

### 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis deskriptif skor berupa rata – rata atau mean, median, modus dan standar deviasi masing – masing variabel hasil penelitian sebagai berikut.

#### a. Variabel Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman

Statistik skor variabel kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman dapat di lihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.9 Deskripsi Nilai Kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman Variabel X**

Deskripsi	Nilai
Nilai Maksimum	92
Nilai Minimum	79
Rata Rata	85
Median	85
Modus	87
Standar Deviasi	3.21

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2018

Pada tabel tersebut di atas, menunjukkan bahwa nilai minimum yang diperoleh responden untuk soal kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman sebesar 79 dan nilai maksimum sebesar 92. Nilai rata rata dan median untuk soal kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman sebesar 85, modus dan standar deviasi sebesar 87 dan 3.21

**Tabel 4.10 Persentase Nilai Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman**

<b>Tingkat Penguasaan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kategori</b>
0 - 20	0	0%	Sangat Kurang
21 - 40	0	0%	Kurang
41 - 60	0	0%	Cukup
61 - 80	3	7%	Baik
81 – 100	42	93%	Baik Sekali
<b>Jumlah</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan tabel tersebut diatas, menunjukkan bahwa tidak terdapat siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo yang termasuk dalam kategori sangat kurang, kurang, dan cukup atau 0% siswa yang mendapatkan nilai 0 – 80. Siswa yang memiliki nilai kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman anatar 61 – 80 sebanyak 3 orang atau sebesar 7% sementara nilai antara 81 – 100 sebanyak 42 orang sebesar 93%, ini menunjukkan bahwa kemampuan integrasi siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo termasuk dalam kategori baik sekali.

#### **b. Variabel Hasil Belajar Matematika**

Statistik skor variabel hasil belajar matematika dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.11 Deskripsi Hasil belajar Nilai Variabel Y**

Deskripsi	Nilai
Nilai Maksimum	93
Nilai Minimum	77
Rata Rata	85
Median	85
Modus	89

Standar Deviasi	3.78
-----------------	------

Pada tabel tersebut diatas, menunjukkan bahwa nilai minimum yang diperoleh responden untuk soal kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman sebesar 77 dan nilai maksimum sebesar 93. Nilai rata rata dan median untuk soal kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman sebesar 85, modus dan standar deviasi sebesar 89 dan 3.78

**Tabel 4.12 Persentase Nilai Hasil Belajar**

<b>Tingkat Penguasaan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kategori</b>
0 - 20	0	0%	Sangat Kurang
21 - 40	0	0%	Kurang
41 - 60	0	0%	Cukup
61 - 80	7	16%	Baik
81 – 100	38	84%	Baik Sekali
<b>Jumlah</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan tabel 4.11 diatas menunjukkan bahwa tidak ada siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo yang mendapatkan nilai dibawah 60 dengan kategori cukup, kurang, sangat kurang. Siswa yang mendapatkan nilai 61 – 80 sebanyak 7 orang atau sebesar 16% dan siswa yang mendapatkan nilai 81 – 100 sebanyak 38 orang atau sebesar 84%. Hasil ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo termasuk dalam kategori baik sekali.

#### 4. Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil analisis korelasi product moment diperoleh  $r_{xy}$  sebesar 0,73 (lihat lampiran 5). Dengan demikian, untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\% = 0,73^2 \times 100 = 0,54 \times 100 = 54\%$$

Artinya, pengaruh kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo sebesar 54% sedangkan sisanya 46% ditentukan oleh variabel lain.

#### B. Pembahasan hasil penelitian

Pada tahap penelitian, sebelum instrumen penelitian yang berupa aspek kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. yang telah dilakukan oleh validator, maka seluruh pernyataan pada aspek kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman 3 butir item dinyatakan valid. Sehingga pernyataan pada aspek pengamatan yang berjumlah 3 butir item tersebut telah valid dan dapat digunakan dalam penelitian. Dengan bantuan aplikasi *SPSS ver 21*.

Data yang diperoleh dari aspek kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman terhadap hasil belajar matematika siswa tersebut diolah dengan menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui gambaran umum dari hasil penelitian. Dari perhitungan yang diperoleh dari aspek kemampuan integrasi

pengetahuan dan pengalaman maka diketahui bahwa kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman dari jumlah sampel 45 siswa diperoleh nilai minimum 79 dan nilai maksimum sebesar 92. Berdasarkan diagram 4.10 tersebut diatas, menunjukkan bahwa rata rata nilai kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman sebesar 85. Berdasarkan kriteria pengkategorian penskoran maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman dalam kategori baik sekali SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo.

Hasil belajar dari jumlah sampel 45 siswa diperoleh nilai menunjukkan bahwa nilai minimum yang diperoleh responden untuk hasil belajar sebesar 77 dan nilai maksimum sebesar 93. Berdasarkan tabel 4.12 tersebut diatas, menunjukkan bahwa rata rata nilai hasil belajar sebesar 85. Berdasarkan kriteria pengkategorian penskoran maka dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar dalam kategori baik sekali.

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan dari analisis statistika diskriptif maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- (1) Bagaimana kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman termasuk dalam kategori Baik sekali dengan skor rata – rata 85 dengan nilai minimum sebesar 79 dan nilai maksimum sebesar 92 dari skor ideal 100.
- (2) Hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara utama Palopo termasuk kategori baik sekali dengan skor rata – rata 85 dengan nilai minimum sebesar 77 dan nilai maksimum sebesar 93 dari skor ideal 100.
- (3) Kemampuan integrasi pengetahuan dan pengalaman mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo dengan taraf signifikansi 5% dengan koefisien determinan sebesar 54% dan yang selebihnya 46% di pengaruhi oleh faktor lain

### B. Saran.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh di kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama Palopo dalam penelitian ini, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut:



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Cet.II; Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- Eka Sari, Nurmala, *Kemampuan Siswa tentang Integritas Matematika dalam Permainan Tradisional Anak-Anak Sidoarjo*, STIKIP PGRI Sidoarjo. Vol 3, nomor 2, 2015
- Fatimah, Siti S. Sirate, *Menggagas Integritas Multikulutur Pembelajaran Matematika: Suatu Telaah Etnomatematika*, STKIP, Makassar, vol. 2, nomor 2, 2015
- Fathurrohman Puput & M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, Cet, I ; Bandung : Refika Aditama, 2010.
- Ghozali, Imam *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21*, cet. VII; Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013.
- Ghozali, Imam *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21*, cet. VII; Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013.
- Ghozali, Imam *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21*  
Fitri, E.J.M., *Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa yang Pembelajarannya Menggunakan Teknik Probing (Studi pada Materi Pokok Pertidaksamaan di Kelas X SMAN 5 Tasikmalaya)*, Skripsi Universitas Siliwangi : Tidak dipublikasikan, 2005
- Hamalik, Oemar *Proses Belajar Mengajar*, Cet 9; Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2011.
- Johannes, *Kompetensi Matematika*, Cet I; Jakarta: Yudistira, 2006.
- J. Tombokan Runtukahu & Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar* Cet. I; Jakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006.
- Mulyati, *Mengintegrasikan Seni Garbage dalam Pembelajaran Matematika sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas VII F SMP Negeri 25 Surakarta Tahun Pelajaran 2007/2008*

- Ridwan, Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, Cet. III; Bandung: Alfabeta, 2010.
- Ridwan, *Dasar – Dasar Statistika*, Cet. VIII; Bandung: Alfabeta, 2010.
- Rochaety, Eti *et.al.*, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*, Jakarta: Paragonatama Jaya, 2015.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka : Cipta, 1995.
- Suprijono, Agus *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Cet. X; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.
- Sri Anitah W, et. al., *Strategi Pembelajaran di SD* , Cet. IV: Universitas Terbuka, 2008.
- Slameto, , ‘*Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*’, Cet. III ; Jakarta : Rineka Cipta, 1995.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, Cet. 13; Bandung: Alfabeta, 2012.
- Subana & Sudrajat, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*, Cet.II; Bandung: Pustaka Setia, 2005.
- Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan validitas*, Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2013.
- Suhertian, Piet A. *Konsep Dasar dan Teknik Supervise Pendidikan*, cet. 1; jakarta: rineka cipta, 2000.
- Turmudi & Aljupri, *Pembelajaran Matematika Jakarta: Dirjen Pendidikan Islam*, 2009.

## RIWAYAT HIDUP



**Haslinda**, Demikian nama lengkap penulis.

Penulis terlahir dari keluarga sederhana di Desa

Pattedong Kecamatan Ponrang Selatan

Kabupaten Luwu pada tanggal 15 Agustus 1994

yang merupakan anak ke enam dari enam

bersaudara pasangan ayahanda Banrullah dan

Ibunda Hadelan (Alm). Penulis mulai mengikuti

pendidikan formal tingkat dasar di SDN 55 Olang dan tamat pada tahun 2006.

Selanjutnya pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan tingkat

menengah di SMP Negeri 3 Bupon dan tamat pada tahun 2008. Pada tahun yang

sama pula penulis melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMAN 2 Belopa dan

tamat pada tahun 2012. Penulis kemudian melanjutkan jenjang pendidikan di

perguruan tinggi Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo yang

sekarang telah beralih status menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo,

pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Sebelum menyelesaikan akhir studi, penulis menyusun skripsi dengan judul ”

*Pengaruh Kemampuan Integrasi Pengetahuan dan Pengalaman Terhadap Hasil*

*Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Pelayaran Samudera Nusantara Utama*

*Palopo*” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang Strata

Satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

